



PREFECTURE DES DEUX-SEVRES

Plan de Prévention du risque inondation (PPR) de la commune de Niort

PPR approuvé le

03 DEC. 2007

COPIE

1.1 Note de présentation

Maître d'oeuvre



Direction départementale de l'Équipement des Deux-Sèvres
Service Prospective Aménagement Habitat
Bureau Environnement et Risques
Bureau Observation et Prospective

Sommaire

Préambule : quelques définitions

1 – Généralités

1.1 – La politique nationale de lutte contre les inondations et sa mise en œuvre dans le département des Deux-Sèvres

1.2 – Les Plans de Prévention des Risques (PPR)

- a) Objet des PPR
- b) Procédure d'établissement des PPR
- c) Conséquences des PPR
 - Conséquences pénales
 - Conséquences en terme d'assurance

2 – Le PPR inondation de Niort

2.1 – Caractéristiques générales du Bassin Versant

2.2 – Description géomorphologique

2.3 – Le phénomène inondation à Niort

- a) Origine des phénomènes
- b) Localisation des inondations
- c) Nature des phénomènes
- d) Mécanismes de formation de crues

2.4 – Risque inondation lié à l'existence du barrage de la Touche-Poupard

2.5 – Bilan de l'analyse hydrologique

- a) Principales crues historiques
- b) Débits caractéristiques

2.6 – Particularités : projet de la commune de Niort sur le secteur de la Garenne

3 – Grands principes du zonage et du règlement

3.1 – Identification des enjeux et « vocation » des différents secteurs rencontrés dans la zone inondable

3.2 – Zonage et règlement

- a) Les zones rouges
- b) La zone bleue
- c) Le périmètre bleu hachuré

Annexe :

- ✓ Grands principes du zonage et du règlement

Préambule : quelques définitions

L'expérience montre qu'un certain nombre de termes utilisés dans le jargon de la prévention des risques recouvrent parfois des significations très éloignées selon les différents acteurs concernés.

En vue de conduire la démarche d'élaboration du Plan de Prévention des Risques (PPR) dans la plus grande transparence et avec le souci de la plus grande compréhension possible par tous les acteurs, il apparaît nécessaire de préciser au préalable un certain nombre de notions.

Les définitions qui suivent, qui restent certes critiquables et perfectibles, présentent néanmoins l'intérêt de proposer un langage commun indispensable à la bonne compréhension par tous des objectifs poursuivis par le PPR et de la logique dans laquelle il a été élaboré.

Les termes spécifiques au PPR (enjeux et « vocation » des différents secteurs de la zone inondable, zonage et règlement), abordés succinctement ici, seront très largement précisés dans la suite du présent rapport.

✓ *Aléa :*

Phénomène naturel d'occurrence et d'intensité données

L'occurrence est caractérisée par la période de retour (T) ou la fréquence ($f = 1 / T$) du phénomène.

La fréquence et par suite la période de retour, qui sont généralement déterminées par extrapolation à partir de l'analyse statistique des phénomènes observés dans le passé, traduisent la probabilité d'apparition du phénomène étudié.

Ainsi un phénomène de fréquence 1/100 (soit de période de retour 100 ans) est un phénomène que l'on a théoriquement une « chance » sur 100 d'observer au cours d'une année.

Attention toutefois à ne pas en déduire que si l'on a déjà eu à subir une crue centennale dans un passé récent on n'aura pas à en subir une nouvelle avant un siècle ; de même que lorsque l'on jette un dé on a à chaque lancer une chance sur six d'obtenir un 6 mais que l'on peut parfois obtenir deux 6 de suite, il n'est malheureusement pas impossible que l'on ait à subir deux crues centennales deux années de suite (voire la même année !).

Enfin, il faut noter qu'une même crue peut avoir des fréquences (et donc des périodes de retour) différentes selon le secteur de vallée que l'on étudie.

L'intensité est caractérisée par les paramètres physiques du phénomène.

Cas des inondations :

On parle de crue centennale pour la crue de fréquence 1/100 (et donc de période de retour 100 ans).

L'intensité du phénomène peut être caractérisée par l'extension des zones inondables, les hauteurs d'eau, les vitesses d'écoulement et les durées de submersion.

✓ **Vulnérabilité :**

La vulnérabilité exprime la sensibilité des personnes et des biens à l'aléa étudié. Elle permet d'évaluer les conséquences prévisibles du phénomène en terme de dommages (ex : une zone urbanisée est plus « vulnérable » aux inondations qu'une prairie naturelle, dans le sens où les conséquences d'un même aléa inondation seraient plus importantes dans la zone urbaine que dans une prairie naturelle).

✓ **Risque :**

Le risque résulte du croisement de l'aléa et de la vulnérabilité. Il sera d'autant plus important que l'aléa sera fort et que les secteurs touchés seront vulnérables.

A titre d'illustration, on peut dire qu'un aléa moyen (ex : hauteur d'eau inférieure à 1 mètre) qui touche un secteur très vulnérable (ex : une zone d'habitat dense) constitue un risque fort, alors qu'un aléa fort (ex : hauteur d'eau supérieure à 2 mètres) qui touche un secteur modérément vulnérable (ex : une prairie naturelle) constitue un risque moyen.

✓ **Enjeux et « Vocation » :**

A partir de l'analyse des implantations de constructions et d'activités humaines actuelles et projetées dans la zone inondable et indépendamment de l'importance de l'aléa, on peut identifier différents types de secteurs présentant des enjeux et une « vocation » différents vis à vis de la prévention des inondations.

Ainsi :

Les zones naturelles, actuellement non urbanisées, ont plutôt vocation à permettre l'expansion des crues (en vue notamment de protéger les secteurs urbanisés, l'eau stockée dans ces zones naturelles étant autant d'eau qui n'inondera pas les secteurs vulnérables situés en amont ou en aval) ; l'enjeu est de conserver cette possibilité.

Les zones urbanisées n'ont, elles, pas vocation à permettre l'expansion des crues. L'enjeu y est plutôt de ne pas laisser augmenter la vulnérabilité (voire si possible de réduire la vulnérabilité actuelle).

✓ **Zonage du PPR :**

Le zonage du PPR résulte du croisement de l'aléa et de la vocation de la zone. Plusieurs zones sont définies avec pour chacune un règlement spécifique.

Dans les zones naturelles, la « vocation » d'expansion des crues conduira à limiter très strictement les possibilités d'implantations de constructions et d'activités humaines.

Dans les zones déjà urbanisées, des implantations de constructions et d'activités humaines pourront être admises si l'aléa est moyen et sous réserve du respect de certaines précautions définies dans le règlement.

✓ **Zones inondées :**

Il s'agit des zones inondées pour une crue donnée, en général une crue passée (ex : zones **inondées** pour la crue du Niort de janvier 1995).

✓ Crue de référence :

La crue de référence à prendre en compte dans les PPR a été définie **au niveau national** ; il s'agit soit de la crue centennale théorique (estimée par analyse statistique des crues historiques) soit de la plus forte crue historique connue si cette dernière est plus que centennale. Il résulte de cette définition que la crue de référence est au moins centennale (le plus souvent il s'agira effectivement de la crue centennale théorique faute de disposer de connaissances suffisamment précises et fiables d'une crue historique plus importante).

Remarque : La définition de la crue de référence traduit un choix politique en terme de « risque acceptable » ; le risque zéro n'existe pas et quel que soit le choix que l'on fasse pour la crue de référence il pourra toujours se produire une crue plus importante. Par l'option qui a été prise, on « admet » que des constructions à usage d'habitation ou des activités humaines se retrouvent sinistrés mais statistiquement pas plus d'une fois par siècle en moyenne.

✓ Zones inondables :

Il s'agit des zones qui ont été (ou qui seraient) inondées par la **crue de référence**.

✓ Plan de Prévention des Risques (PPR) :

Il s'agit d'un document réglementaire élaboré par l'Etat qui vise à maîtriser les implantations de constructions et d'activités humaines dans les zones exposées à un aléa. Il comprend notamment un zonage et un règlement qui précise zone par zone les implantations ou activités humaines interdites ou autorisées sous réserve du respect d'un certain nombre de précautions définies dans le règlement.

1 - Généralités

1.1 - La politique nationale de lutte contre les inondations et sa mise en œuvre dans le département des Deux-Sèvres

Le comité interministériel du 24 janvier 1994 a décidé le lancement d'une nouvelle politique de lutte contre les risques naturels dont notamment les inondations.

Le « Plan Risques » décidé lors de ce comité interministériel, comportant une quinzaine de mesures, prévoyait pour ce qui concerne les inondations la modernisation des systèmes de surveillance et d'alerte, la restauration et l'entretien des cours d'eau et une nouvelle gestion des zones inondables.

Remplaçant, renforçant et complétant certaines mesures déjà existantes, les mesures décidées en janvier 1994 dans le cadre du « Plan Risques » fournissent un ensemble complet et cohérent de mesures agissant sur les différentes composantes du risque (réduction de l'aléa par les travaux de restauration et l'entretien des cours d'eau et des champs d'expansion des crues et par travaux de protection des lieux habités, stabilisation voire réduction de la vulnérabilité par la maîtrise de l'urbanisation en zones inondables, amélioration de la gestion de crise par l'information préventive des populations et l'amélioration des systèmes d'annonce de crues, ...).

Dans le département des Deux-Sèvres, le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) et l'élaboration des premiers Dossiers Communaux Synthétiques (DCS), et la mise en place de l'information acquéreur/locataire dans le cadre de l'information préventive des populations et la mise en place des Services de Prévention des Crues sont autant d'exemple des actions déjà entreprises par l'Etat et ses partenaires dans la mise en œuvre du « Plan Risques ».

Le Plan de Prévention des Risques inondation (PPRi) de Niort s'inscrit pleinement dans cette démarche de lutte contre les conséquences dommageables des inondations.

1.2 - Les Plans de Prévention des Risques (PPR)

Les Plans de Prévention des Risques (PPR) ont été introduits par la Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement (désormais codifiée ; voir les articles L.562-1 à L.562-9 du Code de l'Environnement) dans le cadre de la mise en œuvre du « Plan Risques ».

a) Objet des PPR

L'objet des PPR a été défini par la Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement (désormais codifiée ; voir les articles L.562-1 à L.562-9 du Code de l'Environnement) et précisé par le Décret en Conseil d'Etat n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles.

Pour ce qui concerne les inondations, les objectifs poursuivis et les principes de gestion des zones inondables qui en découlent sont précisés par deux circulaires interministérielles :

- ✓ Circulaire interministérielle (Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire, Ministère de l'Equipement, des Transports et du Tourisme et Ministère de l'Environnement) du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables.
- ✓ Circulaire interministérielle (Ministère de l'Equipement, du Logement, des Transports et du Tourisme et Ministère de l'Environnement) du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables.

La circulaire du 24 janvier 1994 fixe les objectifs suivants en matière de prévention des inondations et de gestion des zones inondables :

- ✓ interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement, et les limiter dans les autres zones inondables ;
- ✓ préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques dans les zones situées en amont et en aval ;
- ✓ sauvegarder l'équilibre des milieux dépendant des petites crues et la qualité des paysages souvent remarquables du fait de la proximité de l'eau et du caractère encore naturel des vallées concernées.

La circulaire précise que ces objectifs doivent conduire à appliquer les trois principes suivants :

- ✓ interdire toute construction nouvelle et saisir toutes les opportunités pour diminuer le nombre des constructions exposées dans les zones soumises aux aléas les plus forts et réduire la vulnérabilité des constructions qui pourraient être autorisées dans les zones où les aléas sont moins importants ;
- ✓ contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues ;
- ✓ éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.

Ces principes se traduisent de la manière suivante :

- ✓ les secteurs peu ou pas urbanisés constituent des zones naturelles d'expansion des crues. Ils doivent être totalement préservés ;
- ✓ les espaces déjà urbanisés ne devront plus s'étendre en zone inondable ni se densifier dans les secteurs les plus dangereux.

La circulaire du 24 avril 1996 précise que des adaptations pourront être apportées dans les « centres urbains » caractérisés par leur histoire, une occupation du sol de fait importante, une continuité bâtie et la mixité des usages entre logements, commerces et services.

b) Procédure d'établissement des PPR

La procédure d'établissement des PPR est précisée par le Décret en Conseil d'Etat n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif au plan de prévention des risques naturels prévisibles :

- l'établissement du PPR est prescrit par arrêté préfectoral qui détermine le périmètre d'étude, la nature des risques pris en compte et le service déconcentré de l'Etat chargé d'instruire le projet ;
- l'Etat élabore un projet de PPR qui comprend :
 - une note de présentation indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles compte-tenu de l'état des connaissances ;
 - un ou plusieurs documents graphiques délimitant les zones exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru (zonage du PPR) ;

- un règlement précisant en tant que de besoin les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune des zones, ainsi que les éventuelles mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leur compétence et celles qui peuvent incomber aux particuliers.
- Le projet de PPR est soumis à l'avis des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles le plan sera applicable

Si le projet de plan contient des dispositions de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets, ces dispositions sont aussi soumises à l'avis des conseils généraux et régionaux concernés.

Si le projet de plan concerne des terrains agricoles ou forestiers, les dispositions relatives à ces terrains sont soumises à l'avis de la chambre d'agriculture et du centre régional de la propriété forestière.

Tout avis demandé en application des trois alinéas ci-dessus qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois est réputé favorable.

- Le projet de plan est soumis par le préfet à une enquête publique dans les formes prévues aux articles L. 123-1 et suivants du Code de l'environnement et après avis des conseils municipaux..
- A l'issue de ces consultations, le plan, éventuellement modifié pour tenir compte des avis recueillis, est approuvé par arrêté préfectoral.
- Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé au Plan Local d'Urbanisme (lorsqu'il existe) conformément aux articles R.126-1 et R. 123-14 du Code de l'Urbanisme. Il fait l'objet d'un affichage en mairie et d'une publicité par voie de presse locale en vue d'informer les populations concernées.

Le PPR peut être révisé selon la même procédure. Toutefois, lorsque la modification n'est que partielle, les consultations et l'enquête publique ne sont effectuées que dans les communes sur lesquelles des modifications sont proposées.

c) Conséquences du PPR

✓ Conséquences pénales

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un PPR ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L. 480-4 du Code de l'Urbanisme.

Les dispositions des articles L. 460-1, L. 480-1, L. 480-2, L. 480-3, L. 480-5 à L. 480-9 et L. 480-12 du Code de l'Urbanisme sont également applicables aux infractions visées ci-dessus sous la seule réserve des conditions suivantes :

- les infractions sont constatées par les fonctionnaires et agents commissionnés à cet effet et assermentés ;
- pour l'application de l'article L. 480-5 du Code de l'Urbanisme, le tribunal statue soit sur la mise en conformité des lieux ou des ouvrages avec les dispositions du plan, soit sur leur rétablissement dans leur état antérieur ;
- le droit de visite prévu à l'article L. 460-1 du Code de l'Urbanisme est ouvert aux représentants de l'autorité administrative compétente.

✓ Conséquences en terme d'assurance

Le régime d'indemnisation « Catastrophe Naturelle » :

La loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophe naturelle a instauré un régime d'indemnisation particulier pour les dommages causés par les catastrophes naturelles. Les dommages causés par les inondations rentrent dans le cadre de ce dispositif particulier.

Les dispositions introduites par la loi du 13 juillet 1982 sont désormais codifiées au Code des Assurances (voir les articles L.125-1 à L.125-6 et l'article L.121-16 du Code des Assurances).

Ainsi le Code des Assurances impose aux assureurs, pour tout contrat d'assurance dommages aux biens ou aux véhicules, d'étendre leur garantie aux effets des catastrophes naturelles, que ces biens ou ces véhicules soient situés dans un secteur couvert par un PPR ou non.

Les conséquences du PPR :

Les conséquences du PPR en terme d'assurance sont précisées par l'article L.125-6 du Code des Assurances :

« Dans les terrains classés inconstructibles par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé dans les conditions prévues par *le Code de l'Environnement*, l'obligation prévue au premier alinéa de l'article L.125-2 ne s'impose pas aux entreprises d'assurance à l'égard des biens et activités mentionnés à l'article L.125-1, à l'exception, toutefois, des biens et des activités existant antérieurement à la publication de ce plan.

Cette obligation ne s'impose pas non plus aux entreprises d'assurance à l'égard des biens immobiliers construits et des activités exercées en violation des règles administratives en vigueur lors de leur mise en place et tendant à prévenir les dommages causés par une catastrophe naturelle.

Les entreprises d'assurance ne peuvent toutefois se soustraire à cette obligation que lors de la conclusion initiale ou du renouvellement du contrat.

A l'égard des biens et activités situés sur des terrains couverts par un plan de prévention des risques, les entreprises d'assurance peuvent exceptionnellement déroger aux dispositions du deuxième alinéa de l'article L.125-2 sur décision d'un bureau central de tarification, dont les conditions de constitution et les règles de fonctionnement sont fixées par décret en Conseil d'Etat, lorsque le propriétaire ou l'exploitant ne se sera pas conformé dans un délai de cinq ans aux mesures visées au 4° de l'article L.561-1 du Code de l'Environnement précité.

Le bureau central de tarification fixe des abattements spéciaux dont les montants maxima sont déterminés par arrêté, par catégorie de contrat.

Lorsqu'un assuré s'est vu refuser par deux entreprises d'assurance l'application des dispositions du présent chapitre, il peut saisir le bureau central de tarification, qui impose à l'une des entreprises d'assurance concernées, que choisit l'assuré, de le garantir contre les effets des catastrophes naturelles.

Toute entreprise d'assurance ayant maintenu son refus de garantir un assuré dans les conditions fixées par le bureau central de tarification est considérée comme ne fonctionnant plus conformément à la réglementation en vigueur et encourt le retrait de l'agrément administratif prévu aux articles L.321-1 ou L.321-7 à L.321-9 du Code des Assurances. »

Les dérogations à l'obligation de garanties sont donc limitées aux seuls biens qui ne respecteraient pas les dispositions du PPR, qu'il s'agisse de biens nouvellement implantés en violation du PPR (ou de toute autre réglementation visant à prévenir les dommages des catastrophes naturelles) ou de biens existants antérieurement aux PPR qui n'auraient pas été mis en conformité avec les dispositions du PPR. Les possibilités de dérogations sont en outre strictement encadrées par le Bureau Central de Tarification.

2 - Le PPR inondation de Niort

Implantée dans l'Ouest Atlantique en bordure du marais Poitevin, la Ville de Niort s'étire le long de la Sèvre Niortaise à l'aval de la confluence avec son affluent le Lambon.

Les débordements de la Sèvre Niortaise et de ses affluents sur la commune de Niort touchent largement des secteurs fortement urbanisés de l'agglomération.

2.1 – Caractéristiques générales du Bassin Versant

Le bassin versant de la Sèvre Niortaise couvre une superficie de 2.500 km². La commune de Niort se situe à la pointe Est d'un triangle colonisé par l'homme : le Marais Poitevin.

La Sèvre Niortaise pénètre dans le Marais à la Tiffardière après avoir décrit en amont de larges méandres dans la traversée de Niort.

Le Marais Poitevin, dans sa globalité couvre une superficie de 8 000 km². Il se distingue par de nombreuses singularités :

- ✓ Il est classique de distinguer au sein de cet espace deux entités bien distinctes : les Marais Desséchés et les Marais Mouillés.
- ✓ Il est à rappeler que le niveau des grandes marées est supérieur à celui du sol des Marais.
- ✓ Le niveau de la Sèvre Niortaise est réglé par de nombreux ouvrages (écluses, chaussées, pelles...)
- ✓ La gestion du niveau d'eau et l'entretien du Domaine Public Fluvial sont assurés par la subdivision Sèvre et Marais de la DDE, en aval de la Cale du Port à Niort (partie navigable) et de la Chaussée de Comporté. En amont de la Cale du Port et de la Chaussée de Comporté, les riverains sont responsables de l'entretien des berges et du lit de la Sèvre Niortaise.

Il existe un règlement d'information sur les crues applicable à une partie du bassin de la Sèvre Niortaise depuis Saint Maixent et prenant en compte l'agglomération niortaise. Le Service de Prévention des Crues est assuré par la Direction Départementale de l'Équipement de Charente Maritime.

2.2 – Description Géomorphologique

La Sèvre Niortaise, fleuve long de 160 km, prend sa source dans les plateaux calcaires karstiques du pitou à environ 180 m d'altitude et se jette dans la baie de l'Aiguillon (17) après avoir décrit de larges méandres dans la traversée de Niort. Compte tenu des altitudes peu élevées du réseau, la pente moyenne est de l'ordre de 1%.

Environ 20 km de ce cours d'eau traversent ou délimitent la commune de Niort pour un bassin versant de 1 070 km² environ à l'amont de la commune. La zone d'étude dans le territoire de la commune peut être divisée en 4 zones homogènes.

✓ En amont du centre-ville

Le cours de la Sèvre, peu pentu, se présente comme un cours d'eau d'une largeur variant d'une quarantaine de mètres à l'amont à une trentaine de mètres au Pont de Fleuriau. Il est généralement bordé de berges basses plantées d'arbres. Au droit du lieu-dit « bel Air » de nombreux cabanons parsèment les rives.

A l'aval de Sainte-Pezenne, le coteau en rive droite limite fortement des débordements potentiels de la Sèvre Niortaise.

Le lit majeur ne participe que très peu aux écoulements : le lit mineur contribue à faire transiter la majeure partie du débit.

✓ **Le Lambon (affluent de la Sèvre Niortaise)**

Le cours du Lambon est sensiblement plus pentu que celui de la Sèvre et se présente comme un cours d'eau d'une largeur avoisinant cinq mètres.

D'orientation générale Est-Ouest, il serpente en de larges méandres à travers un habitat relativement dense mais généralement à l'abri des inondations (à l'exception de Souché).

Son bassin versant de forme très allongée, présente une superficie d'environ 118 km².

A l'amont de l'ouvrage SNCF bordant Souché et jusqu'à la limite communale, le Lambon serpente à travers des prairies en fond de vallée. Les terrains gagnent rapidement de l'altitude lorsqu'on s'éloigne de la rivière, les constructions sont quasiment inexistantes.

Une quinzaine d'ouvrages de franchissement enjambent les cours d'eau sur la commune de Niort. Les caractéristiques des ouvrages sont relativement disparates.

Le lit majeur, relativement étroit, possède une largeur comprise généralement entre 50 et 100 mètres. Cette largeur s'accroît en amont de l'avenue de Paris de manière conséquente.

Il ne possède pas comme la Sèvre de grands secteurs qui permettent l'expansion des crues.

✓ **La traversée du Centre Ville**

Dans sa traversée, la Sèvre Niortaise réalise une large boucle, se divise en de nombreux bras secondaires, et emprunte, par endroits, des cheminements souterrains.

Le fleuve est généralement bordé par un habitat dense, qui empêche tout écoulement notable en lit majeur.

De nombreux ponts et passerelles enjambent la Sèvre Niortaise, et sont parfois à l'origine de pertes de charges importantes, en période de hautes eaux. Notons que depuis les dernières crues historiques (1982 et 1995), des modifications importantes ont été réalisées sur certains ouvrages. Toutefois, ces modifications sont sensibles sur des crues telles que celle de 1995, mais ne doivent avoir que peu d'influence sur des crues plus fortes comme celle de la crue centennale de référence.

✓ **En aval du centre-ville**

La Sèvre se divise par trois fois en deux bras parallèles, témoins de l'ancien tracé du cours d'eau.

L'extrême sud du cours d'eau entre dans une zone de marais, où les champs d'expansion sont sans commune mesure avec les écoulements propres de la rivière.

Le lit majeur, relativement large, participe notablement aux écoulements en période de crue, mais son efficacité est limitée par le goulet d'étranglement que représentent les remblais reliant Saint-Liguaire à la Tiffardière et surtout de la Voie SNCF située aussitôt en aval.

En arrivant à Magné, une partie de l'écoulement quitte le lit de la Sèvre, pour emprunter celui du bras de Sevreau.

✓ **Le ruisseau de romagné**

Le ruisseau de romagné, affluent de la Sèvre Niortaise sur la commune de Niort, prend sa source aux abords du centre équestre de la rue des sources. A ce niveau, il est alimenté par l'exutoire du bassin pluvial de la ville de Niort qui régule les apports d'un bassin versant remontant jusqu'à la rue de Champommier.

Puis dans la zone industrielle de Saint Florent, le ruisseau a été largement couvert et canalisé. Ces busages privés ne laissent apparaître le ruisseau à ciel ouvert que sur quelques dizaines de mètres.

Enfin, le ruisseau fait des méandres entre l'avenue Saint Jean d'Angely et l'avenue de La Rochelle avant de rejoindre la sèvre niortaise par le marais de Bessines.

2.3 – Le phénomène inondation à Niort

a) Origine des phénomènes

Les débordements de la Sèvre Niortaise et du Lambon sont liés à la conjonction de plusieurs facteurs :

- des précipitations importantes qui génèrent la formation de crues sur les cours de la Sèvre Niortaise et du Lambon ;
- ces crues peuvent présenter un décalage dans le temps ;
- le niveau dans le marais (conditions aval) qui est lui-même conditionné par les coefficients de marée.

b) Localisation des inondations

Les inondations affectent l'ensemble des vallées de la Sèvre Niortaise et du Lambon. Toutefois, le phénomène est plus sensible au niveau de l'agglomération de Niort compte-tenu de la plus grande vulnérabilité de ce secteur.

Parmi les nombreuses rues qui ont été inondées lors de la crue de décembre 1982, il est possible de distinguer celles qui ont été touchées les premières et qui sont, par conséquent, les plus sensibles aux débordements de la Sèvre Niortaise.

Il s'agit pour l'essentiel des rues suivantes :

- Bessac,
- Baugier,
- Bas Sablonnier,
- Gambetta,
- Quai de la Préfecture,
- Quai de la Regratterie,
- Quai Cronstadt,
- Quai Maurice Métayer.

c) Nature des phénomènes

Les crues de la Sèvre Niortaise peuvent être de deux types :

✓ **Les crues d'automne**

Si l'afflux d'eau dépasse la capacité d'évacuation du canal à l'exutoire en mer, le marais mouillé absorbe alors l'excédent. Si la crue continue, la capacité de rétention du marais mouillé est alors dépassée et les eaux se répandent sur l'ensemble du Marais.

✓ Les crues de printemps

A cette époque, la capacité d'absorption du Marais est très faible. La seule possibilité d'augmenter la capacité de stockage est de remonter les niveaux d'eaux.

Les crues de printemps sont de ce fait particulièrement redoutables et redoutées.

Le niveau aval (à l'exutoire de la Sèvre) est soumis à de très nombreux paramètres :

- coefficient de la marée ;
- orientation du vent ;
- pluviométrie.

Ces conditions associées à des pentes très faibles, rendent très difficile l'évacuation des crues. Lorsque le niveau de la marée est supérieur à celui de la Sèvre, les portes à flot sont fermées et l'évacuation gravitaire est impossible, il y a alors stockage dans le Marais. L'évacuation vers la mer reprend lorsque le niveau de la marée est devenu inférieur au niveau des eaux douces.

L'ensemble de ces singularités, met en évidence la complexité des phénomènes hydrauliques régissant le cours de la Sèvre Niortaise.

d) Mécanismes de formation des crues

Les deux phénomènes exposés précédemment sont issus de l'analyse de différents facteurs qui concourent à la formation et à l'augmentation temporaire des débits d'un cours d'eau . En simplifiant, on distingue :

- l'eau mobilisable, constituée de l'eau reçue par le bassin versant ;
- le ruissellement, qui correspond à la part de l'eau qui n'a pu s'infiltrer dans le sol. Il dépend de la nature du sol, de son occupation de surface et de l'intensité de l'épisode pluvieux ;
- le temps de concentration, qui est défini par la durée nécessaire pour qu'une goutte d'eau partant du point le plus éloigné de l'exutoire du bassin versant parvienne jusqu'à celui-ci ;
- la propagation de l'onde de crue, qui est fonction de la structure du lit et de la vallée alluviale, notamment de la pente et des caractéristiques du champ d'inondation.

2.4 – Risque inondation lié à l'existence du barrage de la Touche-Poupard

Implanté à 48 km en amont de Niort, le barrage de la Touche-Poupard est un barrage poids en béton compacté au rouleau, construit sur Le Chambon, affluent de la Sèvre Niortaise.

Le bassin versant du Chambon s'étend sur 54 km², sur les 2.500 km² du bassin versant de la Sèvre Niortaise.

Les caractéristiques du barrage de la Touche-Poupard sont les suivantes :

- hauteur : 36 mètres
- longueur en crête : 200 mètres

Le barrage de la Touche-Poupard contient en temps normal 15 millions de m³ d'eau destinés à l'alimentation en eau potable des populations (7 millions de m³), au soutien d'étiage (5 millions de m³) et à l'irrigation (3 million de m³). Il joue un faible rôle dans l'écrêtement des crues du Chambon et en conséquence est sans incidence sur les crues de la Sèvre Niortaise.

Le barrage correspond aux normes fixées par le Comité Technique Permanent des Barrages (CTPB). Il fait l'objet d'un Plan Particulier d'intervention approuvé par arrêté préfectoral du 24 janvier 1995.

L'hypothèse d'une rupture instantanée du barrage tient compte notamment de la probabilité d'un volume d'eau en amont de l'ouvrage résultant d'une crue de fréquence 5.000 ans (soit le volume retenu en temps normal augmenté de 10%).

Le Plan Particulier d'Intervention lié au barrage de la Touche Poupard est consultable à la Préfecture et en mairie.

2.5 – Bilan de l'analyse hydrologique

a) Principales crues historiques

Les principales crues sur la Sèvre Niortaise sont répertoriées par cote dans le tableau suivant :

<i>Années</i>	<i>Date</i>	<i>Cote à Niort (en m NGF)</i>
1936	-	14,18
1982	21/12	14,15
1906	-	13,93
1961	04/01	13,91
1995	23/01	13,60
1955	06/02	13,58
1962	13/01	13,58
1994	07/01	13,55
1983	09/04	13,52
1992	05/12	13,17

Il est à noter que les débits atteints lors de la crue de 1982, sont parmi les plus élevés connus mais n'ont pas généré les cotes maximales à Niort. En effet, la crue de 1936 constitue actuellement les Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) sur le centre de Niort. Les travaux réalisés depuis 1936 sur la Sèvre en centre-ville ont en effet contribué à abaisser les lignes d'eau de crue, tout en augmentant les vitesses d'écoulement dans ce secteur.

b) Débits caractéristiques

Les débits caractéristiques de la Sèvre Niortaise, au droit de l'agglomération de Niort, sont ceux détaillés ci-dessous :

<i>Période de retour (ans)</i>	<i>Débit maximal instantané (m³/s)</i>
10	214
100	450

La période de retour de la crue de 1982, de débit estimé à 329 m³/s, a été évaluée à 30 ans environ.

Il a donc été retenu, pour caractériser la crue de référence centennale de la Sèvre Niortaise (événement de référence) à Niort : $Q_{100} = 450 \text{ m}^3/\text{s}$.

2.6 – Particularités : Projet de la commune de Niort sur le secteur de la Garenne

En 2005, la Ville de Niort a fait réaliser une étude ayant pour objectif la création d'un espace dédié au développement économique tout en créant des mesures compensatoires, à savoir la création d'un bassin de retenue en amont afin de gérer l'écoulement des eaux en période de crues. Ce bassin serait également aménagé pour y déplacer les jardins privatifs et créer des itinéraires cyclables en bordure du ruisseau de Romagné.

3- Grands principes du zonage et du règlement

3.1 – Identification des enjeux et « vocation » des différents secteurs rencontrés dans la zone inondable

A partir de l'analyse de l'occupation actuelle des sols dans la zone inondable, trois types de zones ont été définis en terme d'enjeux et de « vocation » :

- Les centres urbains : une définition des centres urbains a été donnée par la circulaire interministérielle (Ministère de l'Équipement, du Logement, des Transports et du Tourisme et Ministère de l'Environnement) du 24 avril 1996 : il s'agit des secteurs urbains présentant les caractéristiques suivantes : une histoire, une occupation du sol de fait importante, une continuité bâtie et la mixité des usages entre logements, commerces et services.
- Les zones urbaines autres que les centres urbains : ces zones urbaines, correspondant généralement à une urbanisation relativement récente, présentent une densité moindre et une affectation sectorielle des sols : zones industrielles, artisanales et/ou commerciales, ainsi que les zones d'habitat peu denses ;
- Les zones naturelles : il s'agit des zones actuellement non urbanisées (mais dans lesquelles on trouve néanmoins des constructions isolées et des petits hameaux).

Un élément complémentaire est également pris en compte dans ce dossier, à savoir l'existence d'un projet spécifique en cours de réalisation par la collectivité.

3.2 - Zonage et règlement

Le zonage et le règlement qui lui est associé, totalement interdépendants puisqu'à chaque type de zone doit correspondre une réglementation spécifique, sont élaborés en parallèle en s'appuyant sur le croisement des niveaux d'aléa et des enjeux et « vocation » des différents secteurs rencontrés dans la zone inondable.

Ils visent à traduire de manière simple et précise les objectifs et principes mentionnés plus haut en terme de maîtrise de l'urbanisation en zone inondable.

Deux grands types de zones ont été définis :

- une zone rouge globalement inconstructible ;
- une zone bleue constructible sous réserve du respect d'un certain nombre de prescriptions techniques visant à réduire la vulnérabilité des constructions autorisées (premier niveau de plancher au dessus de la cote de crue centennale, mise hors d'eau des équipements sensibles, ...).

En surimpression de ces zones figure le périmètre bleu hachuré représentant un cas particulier traité par exception.

a) Les zones rouges

Sont incluses dans la **zone rouge** :

- les zones naturelles peu ou pas urbanisées, où l'objectif poursuivi est la préservation des capacités d'écoulement et d'expansion des crues

- les zones soumises aux aléas les plus forts, urbanisées ou non, où l'objectif est d'interdire les implantations humaines compte-tenu de l'impossibilité de garantir intégralement la sécurité des occupants dans ces zones

Pour ce qui concerne les zones déjà urbanisées, la zone rouge recouvre à ce titre les zones urbaines autre que les centres urbains dès lors que la hauteur d'eau est supérieure à 1 mètre.

En outre, pour ce qui concerne les zones naturelles, une distinction a été introduite entre les secteurs soumis à un aléa moyen et les secteurs soumis à un aléa fort à très fort.

Les secteurs naturels soumis à un aléa moyen sont intégrés dans une **zone rouge clair** où sont autorisés, pour ce qui concerne les bâtiments existants, les extensions mesurées ainsi que les changements de destination et les réhabilitations visant à créer des logements.

Les secteurs naturels soumis à un aléa fort à très fort (hauteur d'eau supérieure à 1 mètre) sont en **zone rouge foncé** où sont interdites, pour ce qui concerne les bâtiments existants, les extensions ainsi que les changements de destination et les réhabilitations visant à créer des logements.

b) La zone bleue

La **zone bleue** recouvre le reste de la zone inondable, c'est à dire les centres urbains exposés à un aléa moyen à fort et les autres zones urbaines exposées à un aléa moyen.

c) Le périmètre bleu hachuré

L'objectif du **périmètre bleu hachuré** est de permettre à la collectivité de réaliser son projet visé au point 2.6 sur le secteur de la Garenne sous réserve :

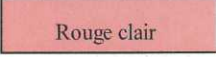
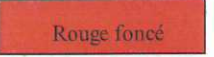

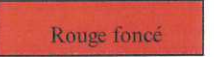

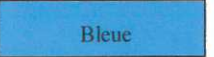
- de respecter les objectifs de sécurité du présent PPR inondation ;
- de créer effectivement les mesures compensatoires ;
- et d'être validé par un dossier Loi sur l'Eau.

Les tableaux présentés en annexe 1, illustrent de façon synthétique les principes du zonage et du règlement associé.


Il convient de se reporter aux pièces « Zonage » et « Règlement » du présent PPR pour connaître la délimitation précise des différentes zones et la réglementation précise applicable à chaque zone.

ANNEXE 1: GRANDS PRINCIPES DU ZONAGE ET DU REGLEMENT




Principes du zonage :

Aléas	<i>Moyen</i> Hauteur < 1 m et Vitesse < 0,5 m/s	<i>Fort</i> Hauteur > 1 m et/ou Vitesse > 0,5 m/s
Non urbanisée/Naturelle	 Rouge clair	 Rouge foncé
Urbanisée	 Bleue	 Rouge foncé
Centre urbain	 Bleue	 Bleue

Périmètre particulier lié au projet de la commune :

Projet du secteur de la Garenne	Périmètre bleu hachuré 
---------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Principes du règlement :

Zone	Rouge foncé 	Rouge clair 	Bleue 
Règlement			
Constructions nouvelles :			
- à usage de logement	I	I	A
- à autre usage (public, industriel, commercial, ...)	I	I	A
Extension de bâtiment à usage :			
- de logement	I ⁽¹⁾	A < 20 m ²	A
- à autre usage (public, industriel, commercial, ...)	I ⁽¹⁾	A < 20 %	A
Changement de destination :			
- avec création de logement	I	A ⁽²⁾	A
- sans création de logement	A	A	A
Réhabilitation des bâtiments occupés ou non :			
- à usage de logement	I	A ⁽²⁾	A
- à autre usage (public, industriel, commercial, ...)	A	A	A
Reconstruction après sinistre :	I / A ⁽³⁾	I / A ⁽³⁾	A

I Interdit(e)

A Autorisé(e) (sous réserve des prescriptions, notamment, dans le cas général, premier plancher au dessus de la cote de référence))

(1) Sauf extension limitée à 10 m² pour les locaux sanitaires, techniques et de loisirs.

(2) Autorisée si la parcelle concernée n'est pas entourée par de l'aléa fort (rouge foncé) (accessibilité de la parcelle).

(3) Interdite sauf exception (voir règlement)

